INSTITUTO
Departamental
DE
COQUIMBO.
PROGRAMA
de los examenes publicos del año de 1832.

---

10 de Febrero, á las 9 y media de la mañana, en la sala de la Asamblea.

ARITMETICA Y ELEMENTOS DE ALJEBRA.

1.er CLASE

PROFESOR. *Dn. Pedro Cantournet.*

ARITMETICA.

RECITACION. La Aritmética entera.

ESPLICACION Y OPERACIONES. Esposicion del sistema de numeracion. Método de enunciar y escribir un número compuesto de tantas cifras como se quiera.

Operaciones fundamentales de la Aritmética, la Adicion y la Sustraccion á las cuales se agregan la Multiplicacion y la Division, que no son mas que las dos primeras abreviadas. Pruebas de esas operaciones. QUEBRADOS: su orijen y modo de representarlos: su reduccion á un mismo denominador: su simplificacion por medio de los divisores 2, 3, 5 ó del maximo comun divisor de los dos términos del quebrado. Valuacion de los quebrados. Sumar, restar, multiplicar y partir quebrados, solos ó con enteros. FRACCIONES DECIMALES: su orijen, modo de enunciarlas, de escribirlas y de operar en ellas. Convertir los quebrados ordinarios y la resta de las divisiones en fracciones decimales, y estas en quebrados comunes. NUMEROS DENOMINADOS. Adicion, sustraccion, multiplicacion y division de los números denominados. RAZONES Y PROPORCIONES aritméticas y geometricas. Propiedades fundamentales de las proporciones. TEORIA DE LAS PROGRESIONES aritméticas y geométricas. Hallar un término cualquiera de dichas progresiones, siendo conocidos el primer término y la razon. Hallar la suma de todos los términos de una progresion aritmética ó geometrica. Hallar un número cualquiera de términos medios proporcionales aritméticos entre dos cantidades dadas. REGLAS de tres directas, inversas, simples y compuestas. REGLA de compañia simple y con tiempo. REGLAS de falsa posicion, de aligacion y de interes. NUMEROS CUADRADOS: su formacion y extraccion de sus raices. NUMEROS CUBICOS: su formacion y extraccion de sus raices.

ALGEBRA.

Adicion, sustraccion, multiplicacion y division de las cantidades aljébricas, ó indicacion de esas operaciones. Formacion de las potencias. Extraccion de las raices cuadrada y cúbica de las cantidades literales. Demostracion de la composicion de las potencias y de las propiedades fundamentales de las proporciones. Quebrados literales: sumar, restar &. y simplificar esos quebrados. Resolucion de las ecuaciones de primer grado que incluyen 1, 2, ó mayor número de incógnitas.

Aplicacion del análisis aljébrica á la resolucion de algunos problemas, entre otros los siguientes:

Una compañia esta debiendo 384 pesos: dos socios se hallan insolventes: los otros tienen que pagar cada uno 16 pesos mas para enterar los 384 pesos.

¿ Cuantos socios eran ? ¿ Cuanto pagó cada uno ?

Dos hombres entran á una casa de juego, llevando cada uno una misma cantidad de dinero. El primero pierde 72 pesos, y el segundo pierde 93 pesos: el que ha perdido 93 pesos, sale con la cuarta parte de lo que queda al que perdió 72 pesos. *¿ Que cantidad de dinero llevó cada uno al juego ?*

Se dice que Hieron, rey de Siracusa, queriendo ofrecer una corona á sus dioses, entregó una cantidad suficiente de oro á un artista para que la fabricase. Despues de hecha la corona, se supo que el artista habiendo robado una parte del oro, habia

mezclado plata en su lugar. *¿De que modo pudo Arquímedes descubrir la cantidad de plata que se habia introducido?*

La suma de dos números es 87; el producto del uno por el otro es 632. *¿Cuales son esos dos números?*

¿Cual es el número del cual restando 75 y 92, las restas sean como 15 y 13?

Un padre de familia dispone de sus bienes diciendo: al mayor de mis hijos se le dara 1000 pesos, mas la décima parte de lo que quede de mi caudal despues de sacados los 1000 pesos: al segundo de mis hijos se le dará 2000 pesos, mas la decima parte del restante del caudal: el tercero recibirá 3000 pesos, mas la decima parte del residuo, y en este órden se distribuirá todo mi caudal á mis hijos. Hechas las porciones se hallaron todas iguales. *¿Cual era el caudal de ese hombre? ¿Cual el número de hijos? ¿Cuanto tocó á cada uno?*

Tres socios se quieren repartir 1314 pesos, de modo que para cada 4 pesos que toquen al primero, haya de tocar 5 al segundo, y para cada 6 pesos que toquen al segundo, haya de tocar 8 al tercero. *¿Cuanto tocará al primero, al segundo, al tercero?*

El número 100 se puede dividir en dos partes tales que la mayor siendo multiplicada por la menor, el producto sea al cuadrado de la menor como 10 es á 1. *¿Cuales son esas dos partes?*

&c. &c. &c. &c.

2.ª CLASE DE ARITMETICA

PASANTE *Dn. Domingo Cortes.*

Todas las materias arítméticas ya citadas.

3.ª CLASE DE ARITMETICA

PASANTE, *Dn. Pantaleon Araya.*

Las mismas materias hasta la division de los números denominados.

GRAMATICA CASTELLANA

PROFESOR, *Dn. Pedro Cantournet.*

RECITACION. La Gramática entera.

ESPLICACION. 1.° Analojia ó las nueve partes de la oracion, el artículo, nombre &c. con sus propiedades y accidentes, números jéneros, personas, &c. Conjugacion de los verbos regulares é irregulares. 2.° Sintaxis ó reglas de concordancia, réjimen y construccion para coordinar las oraciones. 3.° Ortografia ó metodo para escribir las palabras correctamente,, es decir con la puntuacion y letras que corresponden á cada una de ellas. 4.° Análisis.

LENGUA FRANCESA.

PROFESOR, *el mismo.*

RECITACION. La Gramática de Chantreau compendiada.

ESPLICACION. 1.° Reglas de la pronunciacion. 2.° Las ocho partes del discurso con sus propiedades; 3.° Sintáxis, 4.° Lectura y traduccion de autores franceses. 5.° Recitacion y declamacion de varios trozos selectos en prosa y en versos, sacados de los mejores escritores franceses como Buffon, Delille, Massillon, J. J. Rousseau &.c &.

GEOGRAFIA.

PROFESOR, *el mismo.*

RECITACION. Catecismo de Geografia entera.

ESPLICACION. Figura de la tierra: esplicacion del globo que la representa, con sus círculos principales, Ecuador, Trópicos, &c. Zonas &c. Movimiento diurno de la tierra que produce la sucesion del dia y de la noche. Movimiento anual de la misma que, con la inclinacion de su exe produce la mudanza de las estaciones. Por que las estaciones de ciertos paises, de la Europa por ejemplo, son opuestas á las nuestras. Latitud y lonjitud. Encontrar la latitud y longitud de un lugar cualquiera en el globo ó en el mapa. Dadas la latitud y lonjitud de un lugar, encontrar en el globo ó en el mapa la situacion de ese lugar. Conocida la hora en un punto determinado, indagar cual es la hora de otro punto cualquiera de la tierra.

Primera division del globo de la tierra en tres cóntinentes, cuatro oceanos y varios mares. Nombres y situacion de las islas principales.

Segunda division en Europa, Asia, Australasia, Africa y América. Subdivision de estas cinco partes en varios estados políticos. Nombres y situacion de cada uno de estos: sus ciudades y rios principales, forma de gobierno, relijion &c.

NOTA. Estas esplicaciones se daran primeramente de memoria, haciendose despues la aplicacion en el globo y en los mapas.

Esposicion sucinta del sistema solar. Distincion de los cuerpos celestes en estrellas, planetas y cometas. Movimiento de la luna: sus fases. Eclipses de luna y de sol.

RELIGION.

RECITACION Y ESPLICACION de la doctrina cristiana, por el catecismo de Fleuri.

Catecismo muy reducido de doctrina civil que comprende algunas primeras nociones del derecho natural, del derecho civil, del derecho de jentes, de las varias formas de gobierno, y en particular del gobierno representativo popular.

NOTA. Los alumnos de primera clase darán examen de todas las materias que trae este programa: los de segunda y tercera darán su examen, cada uno segun su capacidad, su edad y el tiempo de su asistencia á las aulas.

El numero de los alumnos de estas tres clases es de cincuenta y siete.

GRAMATICA LATINA.

PROFESOR, *el Presbítero D. Nicolas Arredondo.*

ADVERTENCIA.

Estos examinandos no son los que comenzaron á instruirse en el idioma latino el año de treinta y uno, por que fueron promovidos á otros destinos par-

ticulares. Y ápesar de mis esfuerzos y dilijencias para el desempeño de mi obligacion hemos esperimentado hasta la época presente, una injente escacez de libros latinos necesarios para la instruccion en los primeros elementos de este idioma, como lo es, el arte de Nebrixa. Y aunque hemos logrado algunos, han sido imperfectos, y por lo tanto hemos tenido que copiar alguna parte de la etimolojia. Mas habiendo superado este obstáculo, patentizo al público el escaso logro de mis tareas en este corto término. Siendo las cláusulas de examen en la forma siguiente.

Examen de la primera clase.

1.ª Recitacion del 1.º 2.º y 3.º libro que comprende la etymolojia.

2.ª Que cosa es Gramatica latina, su definicion metódica é histórica, comprendiendo las cuatro partes de que se compone, á saber etymolojia, sintáxis, prosodia y ortografia.

3.ª Soluciones á todas las preguntas que se puedan hacer en órden al conocimiento de las ocho partes de la oracion.

4.ª Conocimiento, formacion y declinacion de todos los nombres segun su jénero y terminacion.

5.ª Conocimiento, formacion y conjugacion de toda clase de verbos, con romances llanos, de, *de* impersonales y semi-impersonales.

6.ª Oraciones del verbo substantivo, llanas, de *que* y *de*; y tambien las de este mismo en lugar de *habeo habes* y las de *capax capacis* en lugar de *capio capis*.

7.ª Oraciones perfectas, é, imperfectas de toda clase de verbos, llanas, de *de*, y de relativo por todos sus modos.

8.ª Oraciones de infinitivo en comun, y en particular, segun los verbos determinantes á subjuntivo con sus respectivas particulas. Oraciones de infinitivo que traen por determinantes a *curo curas* y á *hortor hortaris*, por todos sus modos. Oraciones de supino: oraciones de gerundios; oraciones de participal en *dum*; oraciones de los verbos deponentes pasivos *vapulo*, *veneo*. *evulo* y *liceo*; oraciones de los verbos que carecen de pretérito y de supino hechas por sus suplementos debidos; oraciones do los verbos que conciertan por todos sus modos; oraciones de estando; oraciones de habiendo; oraciones de estando para y habiendo de; oraciones de habiendo de haber; oraciones que traen el romance *en*; cuando son, ó, siguen la regla de las oraciones de estando; y cuando siguen la regla de las oraciones de habiendo. Oraciones con el romance *por*, llamadas causales perfectas y tambien imperfectás; oraciones finales, de las cuales algunas pueden hacerse por ocho modos.

Me he valido de este materialismo analizando los modos de oracionar para mayor satisfaccion é intelijencia de los alumnos, atendiendo á que sin este conocimiento no se puede traducir en regla.

Examen de la segunda clase.

Recitacion de las ocho partes de la oracion. Declinaciones: *sum es esse*; verbos regulares é irregulares.

2.ª Conocimiento, formacion y declinacion de todos los nombres substantivos y adjetivos.

3.ª Conocimiento, formacion y conjugacion de de los verbos regulares.

Los de tercera clase no se examinan, por que solamente se hallan estudiando los primeros elementos, y espero de la mayor parte de ellos un especial aprovechamiento. *Deo favente.*—La nomenclatura de todos asciende á catorce.

Imprenta del Instituto.

85-439
B832
I57p
2-SIZE